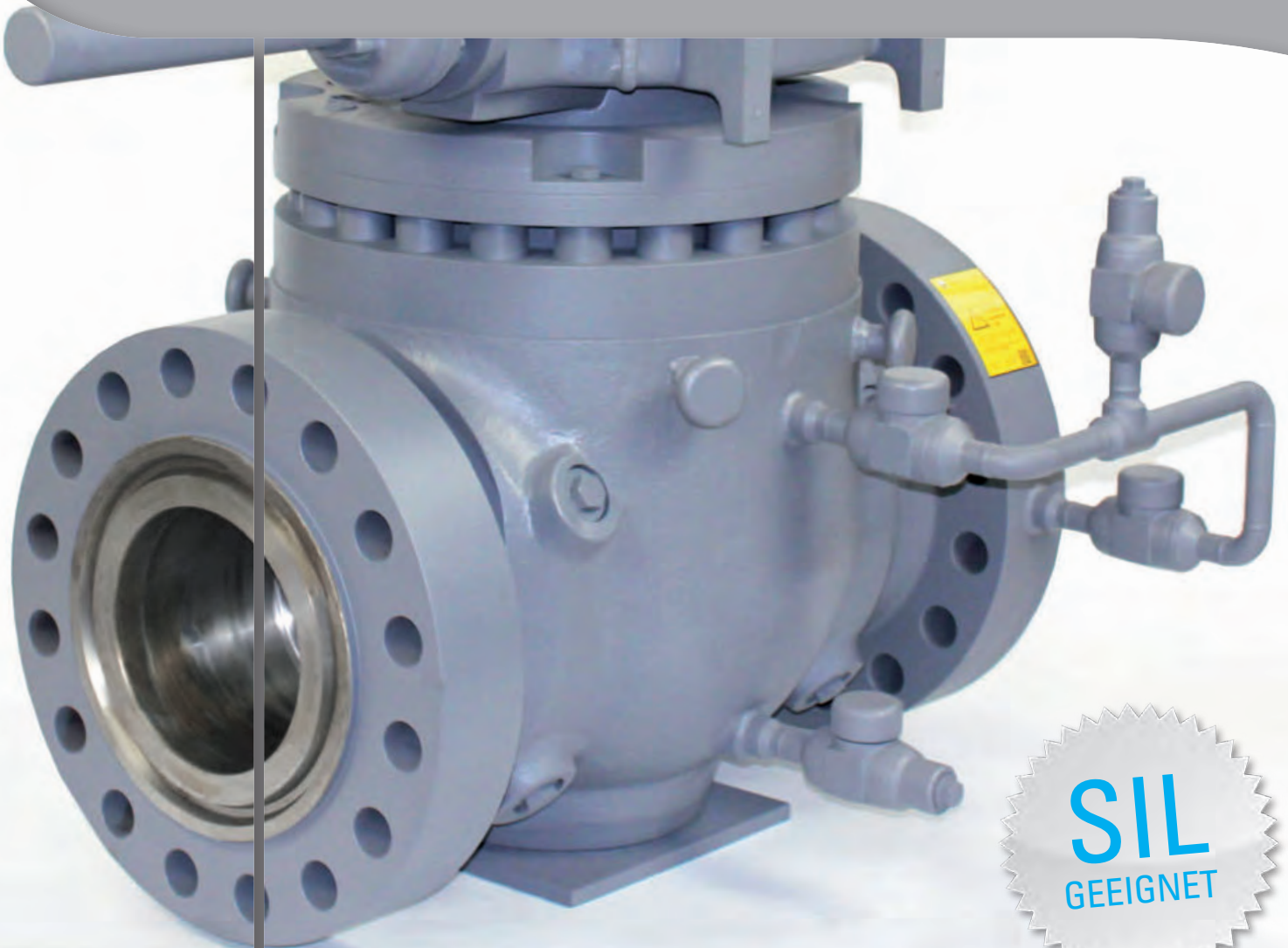

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Von Oben zu öffnende Absperrarmatur in Leitungen und Anlagen für hoch beanspruchte Einsatzbedingungen und wartungsintensive Medien.



SIL
GEEIGNET

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Von Oben zu öffnende Absperrarmatur in Leitungen und Anlagen für hoch beanspruchte Einsatzbedingungen und wartungsintensive Medien.



EINSATZBEREICHE

Absperrarmatur für den Überflureinsatz in Anlagen, auf Stationen, Plattformen, Pumpwerken, etc.

Tieftemperatur -60°C bis +80°C

Normaltemperatur -29°C bis +120°C

Hochtemperatur -29°C bis +160°C

HERSTELLUNG UND PRÜFUNG

Herstellung, Prüfung & Bauartnormen

EN 12266 -1 API 6D, ISO 14313 / API 6D, AD2000, ASME Sec. VIII Div.1

Dichtheit, Funktion & Feuersicherheit

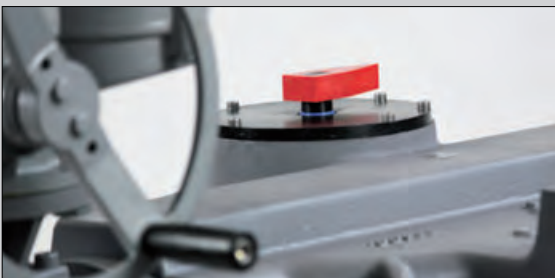
ISO5208, DIN 3230 T5 PG3 für Gas , ISO 10497/API 607

Ausführliche Angaben finden Sie im Glossar.



PRODUKTVORTEILE

- » Top Entry Kugelhahn mit topfförmigem Gehäuse
- » Einsatz in Gas-, Öl- Wasserleitungssystemen
- » Verschleißteilerneuerung ohne Armaturausbau
- » Doppelte Zapfenabdichtung mit Fire-Safe-Paket
- » Zapfengelagert
- » Belastbar bis CLASS 2500
- » Molchbar
- » Mit Anti-Blow-Out Zapfen
- » Als Single Piston oder Double Piston lieferbar
- » Drei Dichtsysteme lieferbar (PMSS, SO & MM)
- » Temperaturbereiche von -60°C bis +160 °C
- » Vorrichtung zu Einsatz von Sekundärdichtmittel



AUSFÜHRUNG

Für den Einsatz mit den Medien Erd- und Sauggas, Rohöl, Öl, Öl mit Schwefel, Heiß- und Kaltwasser geeignet.

U-Hähne werden vorzugsweise in die Leitung geflanscht.

Lieferbar von 6'' bis 42''

bis CLASS 2500

WERKSTOFFE

Gehäuse: ASTM A 350 Gr. LF2, GS-21 Mn5,
ASTM A 352 Gr. LCC (mod)

Kugel: G-X20Cr14V, ASTM A 217 Gr. CA-15, TSTE 355/
vernickelt, ASTM A 350 Gr. LF2/ENP, A 479 Typ 410

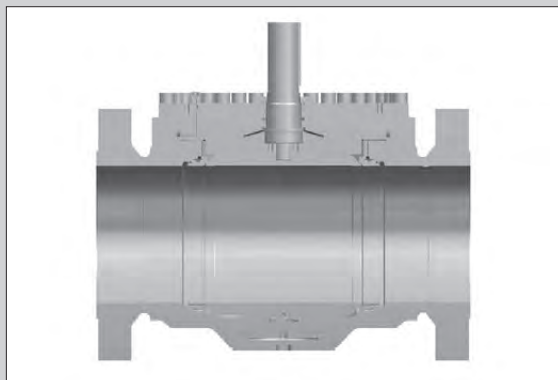
Flansch/Einschweißende: TSTE 355,
ASTM A 350 GR. LF2, ASTM A352 Gr. LCC (mod)

weitere Werkstoffe möglich

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Typ U 6 bis 48", Typ U 6" bis 42", Typ U 6" bis 24", Typ U 6" bis 12"

Typenübersicht und Aufbau



TYP U 69/88 OHNE SITZBUCHSE

Topfförmiges Gehäuse (top entry) mit Deckel zum leichten und schnellen Austausch der Verschleißteile

Zapfengelagertes Kugelkügen

Hauptdichtung mit vorgespannten Federelementen weich dichtend (SO), primär metallisch und sekundär weich (PMSS) oder metallisch dichtend (MM)

Betätigungszapfen ausblassicher

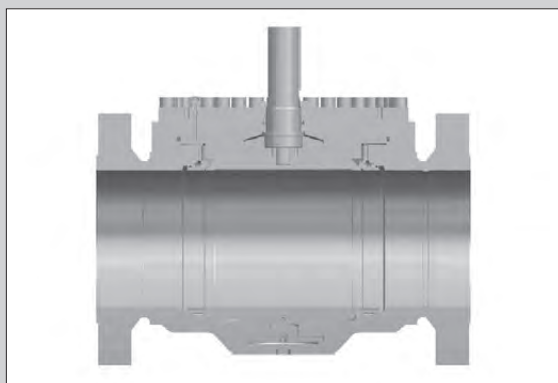
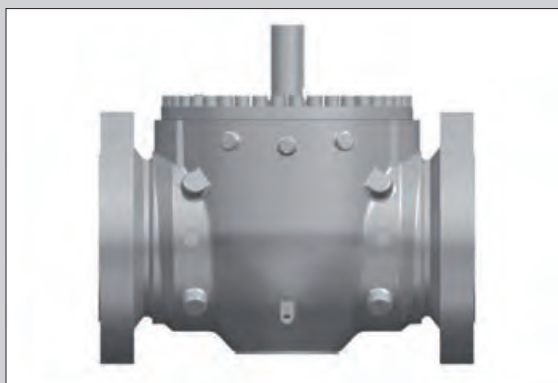
Anschlüsse für Entlüftung und Entleerung

Anschlüsse für Sekundärdichtmittel wahlweise für Hauptdichtung, Zapfendichtung und Deckeldichtung.

Zweifache Zapfendichtung mit zusätzlicher fire safe Dichtung, unter Leitungsdruck austauschbar

Hauptdichtung double block and bleed, einseitig dichtend (single Piston) mit selbstentlastenden Totraum

Lieferbar von 6" bis 48", bis ANSI CLASS 900



TYP U 69/88 MIT SITZBUCHSE

Topfförmiges Gehäuse (top entry) mit Deckel zum leichten und schnellen Austausch der Verschleißteile

Zapfengelagertes Kugelkügen

Hauptdichtung mit vorgespannten Federelementen weich dichtend (SO), primär metallisch und sekundär weich (PMSS) oder metallisch dichtend (MM)

Betätigungszapfen ausblassicher

Anschlüsse für Entlüftung und Entleerung

Anschlüsse für Sekundärdichtmittel wahlweise für Hauptdichtung, Zapfendichtung und Deckeldichtung.

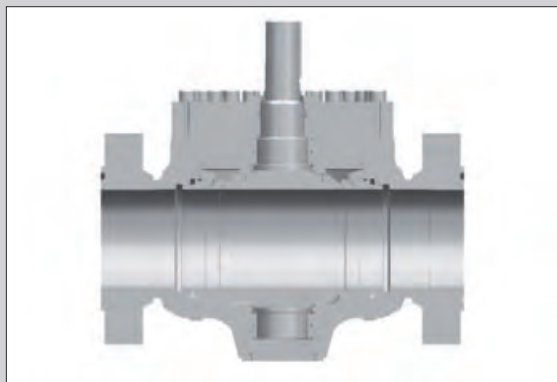
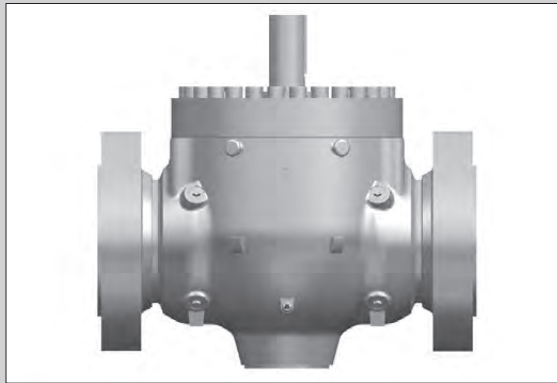
Zweifache Zapfendichtung mit zusätzlicher fire safe Dichtung, unter Leitungsdruck austauschbar

Hauptdichtung doppelt wirkendes Dichtsystem (double piston) oder einseitig dichtend (single Piston) mit selbstentlastenden Totraum

Über von außen erreichbare Einstellschrauben nachjustierbare Andruckkraft der Federelemente

Lieferbar 6" bis 42", bis ANSI CLASS 900





TYP U 15/10 UND 25/11 MIT SITZBUCHSE

Topfförmiges Gehäuse (top entry) mit Deckel zum leichten und schnellen Austausch der Verschleißteile

Zapfengelagertes Kugelkücken

Hauptdichtung mit vorgespannten Federelementen weich dichtend (SO), primär metallisch und sekundär weich (PMSS) oder metallisch dichtend (MM)

Betätigungszapfen ausblassicher

Anschlüsse für Entlüftung und Entleerung

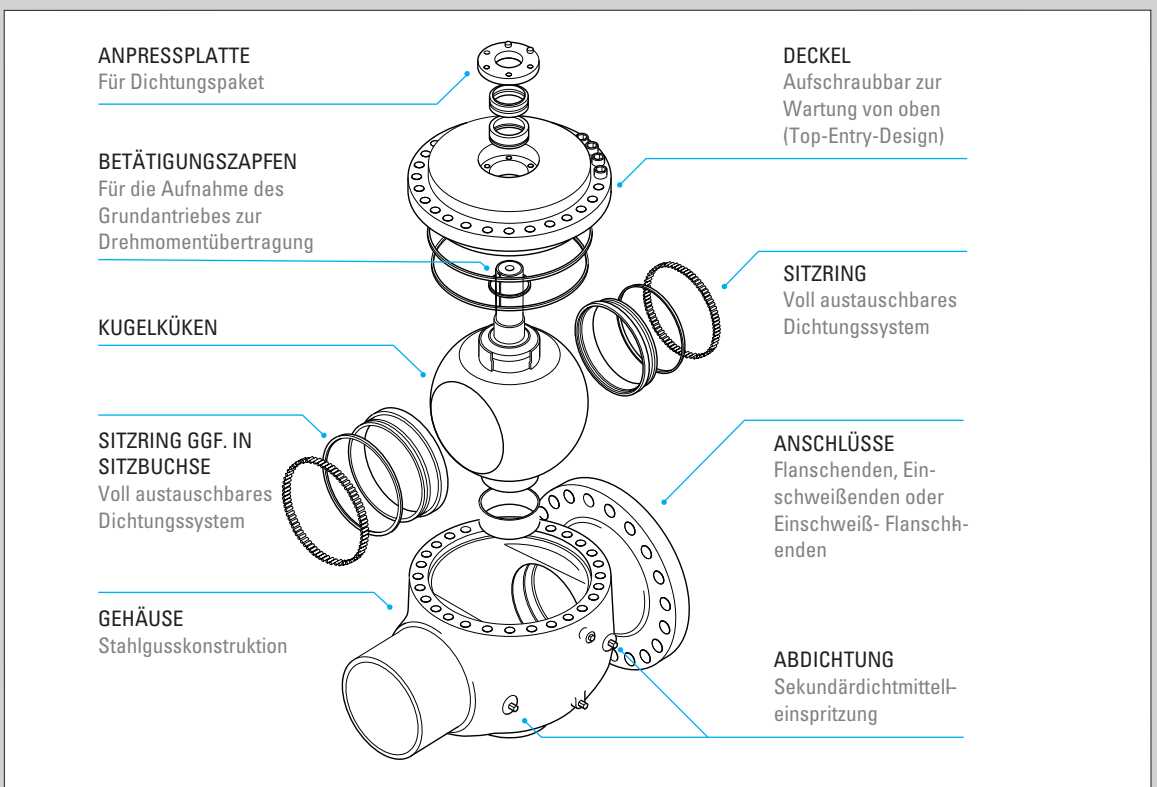
Anschlüsse für Sekundärdichtmittel wahlweise für Hauptdichtung, Zapfendichtung und Deckeldichtung.

Zweifache Zapfendichtung mit zusätzlicher fire safe Dichtung, unter Leitungsdruck austauschbar

Hauptdichtung doppelt wirkendes Dichtsystem (double piston) oder einseitig dichtend (single Piston) mit selbstentlastenden Totraum

Über von außen erreichbare Einstellschrauben nachjustierbare Andruckkraft der Federelemente

Lieferbar 6" bis 24", ANSI CLASS 1500
Lieferbar 6" bis 12", ANSI CLASS 2500



SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Konstruktionsmerkmale

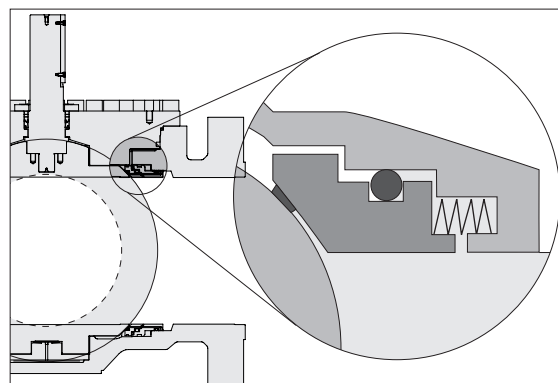
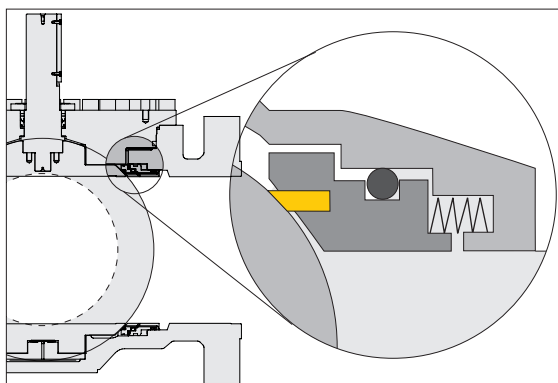
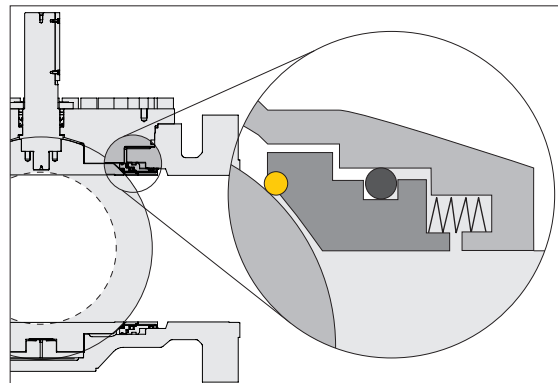
Dichtsysteme

Oben links: Schuck Sitzring

Oben rechts: Primär metallisch, sekundär weich dichtender Sitzring (PMSS)

Unten links: Weich dichtender Sitzring (SO)

Unten rechts: Metallisch dichtender Sitzring (MM)



BESCHREIBUNG

Je nach Einsatzzweck stehen unterschiedliche Dichtsysteme zur Verfügung. Unser Produktspektrum bietet sowohl ein weichdichtendes und ein metallisch dichtendes System als auch das selbstentwickelte primär metallisch, sekundär weichdichtende (PMSS) System mit integriertem Dichtring an. Für jeden Anwendungsfall kann so das am besten geeignete Dichtsystem gewählt werden.

AUSFÜHRUNGEN

Weich dichtender Sitzring (SO)

Dichtung erfolgt über ein Dichtring aus Kunststoff

Große Materialvielfalt verfügbar (PTFE, PA, PEEK, etc.)

Hohe Temperaturen

Geringes Drehmoment

Für hohe Drücke, spezielle Medien

Variabler Dichtwerkstoff daher optimal für viele Medien

Primär metallisch, sekundär weich dichtender Sitzring (PMSS)

metallische Dichtung plus Elastomerdichtung

Verschleißbeständig und schmutzunempfindlich

Breiter Einsatzbereich

Metallisch dichtender Sitzring (MM)

Dichtung erfolgt über metallischen Kontakt

Hohe Verschleißbeständigkeit und Unempfindlichkeit gegen Schmutz und Ablagerungen

Für sehr hohe Drücke geeignet

Großer Temperaturbereich

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Konstruktionsmerkmale

Kugelsitze

Oben links: Kugelhahn bei Offenstellung

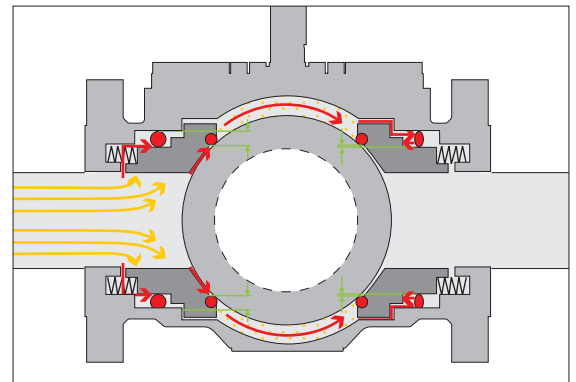
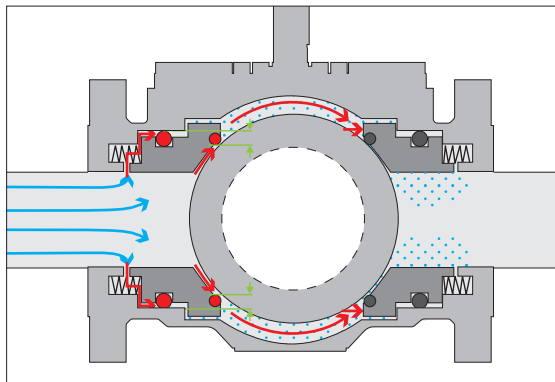
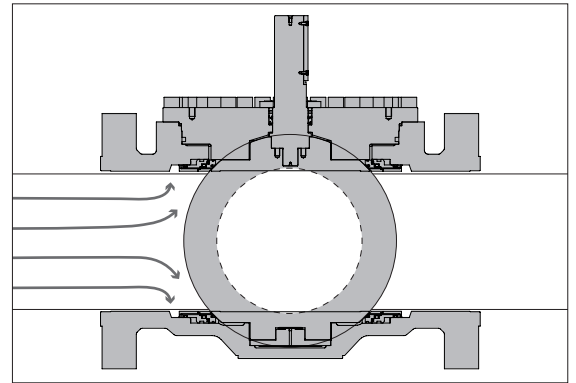
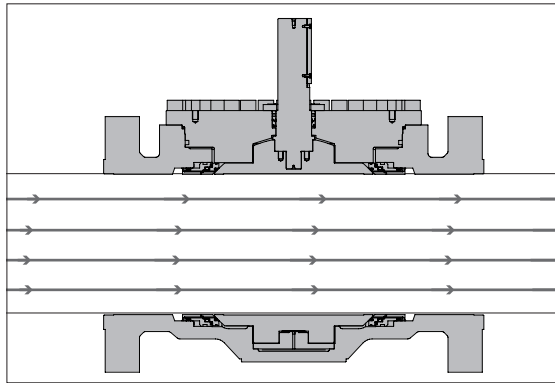
Oben rechts: Abdichtung in Geschlossenstellung.

Unten links: Single Piston Dichtsystem

Unten rechts: Double Piston Dichtsystem

Skizzenlegende:

- Medium
- Druck
- Differenzdruckfläche



BESCHREIBUNG

Je nach Art des Mediums werden unterschiedliche Kugelhahndichtsysteme verwendet. Primär unterscheiden sich diese in Hauptdichtung für flüssige Medien und Hauptdichtung für gasförmige Medien.

Die unterschiedlichen Medien fordern ein speziell angepasstes Dichtungssystem. Bei Double Piston dichtet der Sitzring auch bei Druckbelastung aus dem Totraum (bzw. Druckanstieg im Totraum), und wird daher bei gasförmigen (komprimierbaren) Medien eingesetzt. Bei der Single Piston Ausführung öffnen und entlasten die Sitzringe bei Druck im Totraum. Single Piston findet den Einsatz bei flüssigen (nicht komprimierbaren) Medien.

AUSFÜHRUNGEN

Single Piston

Dichtkraft wird durch den Leitungsdruck erhöht
 Selbstentlastung bei erhöhtem Totraumdruck
 Verwendung für nicht komprimierbare flüssigen Medien

Double Piston

Dichtkraft wird durch den Leitungsdruck oder den Totraumdruck erhöht

Selbstanpressender Sitzring abströmseitig bei Totraumdruck

Ein- und Ausgangsseitig dichtend

Verwendung für komprimierbare gasförmige Medien

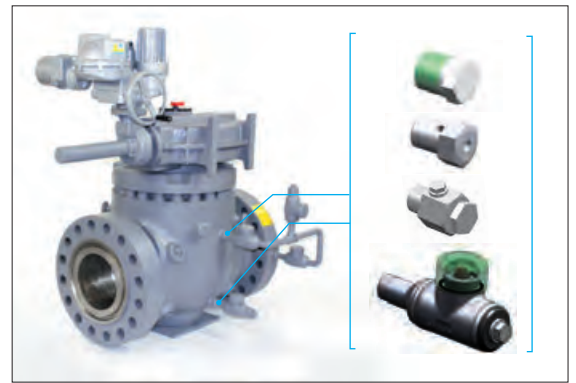
SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Konstruktionsmerkmale

Entlüftung, Entleerung

Oben links: Entleerungskugelhahn eines Überflurkugelhahns

Oben rechts: Die verschiedenen Anschlüsse für die Entleerung/Entlüftung bei einem Überflurkugelhahn



BESCHREIBUNG

Die Entleerung und Entlüftung des Totraums kann über verschiedene Anbauten gelöst werden. Von der günstigen Stopfenvariante über den Bleeder Plug bis hin zu einem Kugelhahn stehen für jede Anwendung und jeden Kundenwunsch die passenden Anbauten zur Verfügung.

Dabei ist der unten liegende Anschluss für die Entleerung zuständig, der oben liegende Anschluss für die Entlüftung.

Zum Einsatz kommt die Entleerung und Entlüftung z. B. bei Serviceeinsätzen, um den Totraum Druck- und Kondensatfrei zu machen. Auch bei Druck- und Dichtheitsprüfungen finden diese Anbauten ihre Verwendung und sind somit ein wichtiges Instrument für einen sicheren und zuverlässigen Kugelhahn.

Entlüftung und Entleerung

Stopfen, Bleeder Plug, Entlüftungsventil, Kugelhahn

AUSFÜHRUNG ÜBERFLUR

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

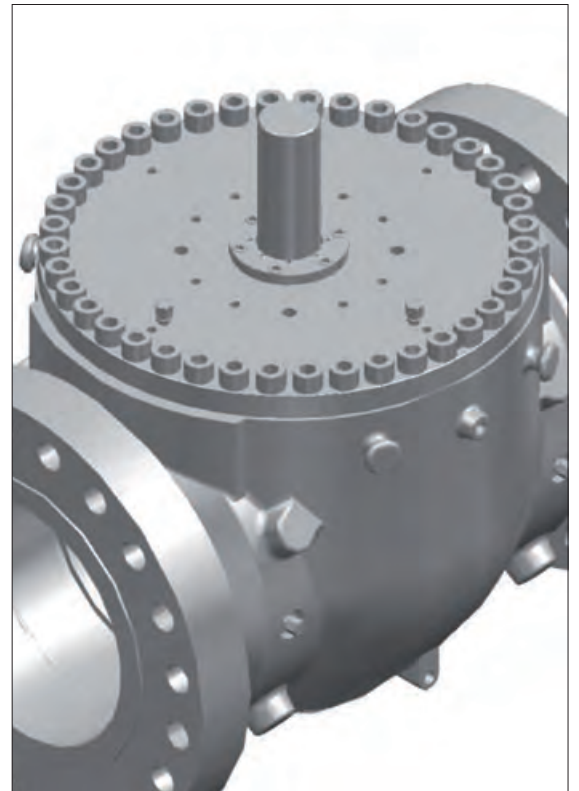
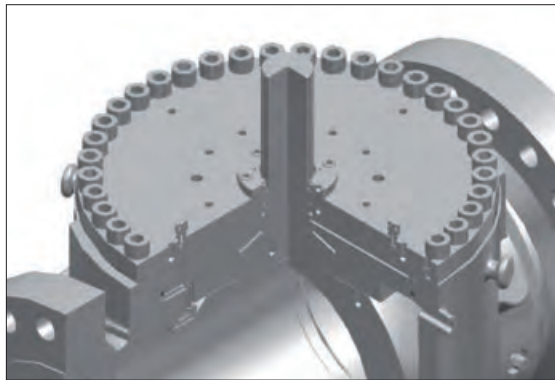
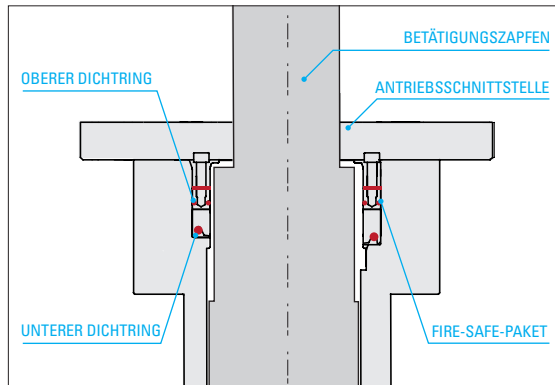
Konstruktionsmerkmale

Betätigungszapfen

Oben links: Die dreifache Zapfendichtung des Betätigungszapfens.

Rechts: Kugelhahn Typ U als Schnittmodell.

Unten links: Schnitt durch den Kugelhahn Typ U mit Betätigungszapfen.



BESCHREIBUNG

Der Betätigungszapfen ist das Verbindungsglied des Kugelhahns zum Antrieb. Durch ihn wird die Armatur letztendlich betätigt und gesteuert. Auf ihn können im Extremfall enorme Drehmomente bis zu 600.000 Nm wirken. Aus diesem Grund ist die Montage des Betätigungszapfens, sowie die Abdichtung mit entscheidend für die zuverlässige Funktion eines Top Entry Kugelhahns.

Der am Schuck Kugelhahn Typ U befindliche Betätigungszapfen ist ausblassicher.

Die Zapfendichtungen sind bei Bedarf auch bei vollem Leitungsdruck austauschbar.

AUSFÜHRUNGEN

Zapfendichtung

Zweifache Zapfendichtung und Firesafe Paket

TA-Luft zugelassen

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Konstruktionsmerkmale

Aussenbeschichtung

Links: Die Schuck Standardbeschichtung mit Deckbeschichtung in gelb.

Rechts: Ein Schuck Kugelhahn mit Deckbeschichtung in beliebigem RAL Ton nach Kundenwunsch



BESCHREIBUNG

Auch ein robustes Bauteil wie der Schuck Kugelhahn Typ U muß gegen Witterungseinflüsse und mechanische Beschädigungen geschützt werden. Maßgeblich für diesen wichtigen Schutz ist die Beschichtung verantwortlich. Diese wird in einer vorgeschriebenen Mindest-Schichtdicke am Ende der Produktionskette auf den Kugelhahn aufgebracht.

Die Beschichtungsstandards unserer Schuck Kugelhähne sind allen Beanspruchungen gewachsen.

Alle Beschichtungen werden durch einen hausinternen oder einen vom Kunden beauftragten Sachverständigen geprüft und abgenommen.

Durch diese Maßnahmen können wir ein Höchstmaß an Schutz vor Korrosion für Ihren Kugelhahn garantieren.

Die Aussenbeschichtung ist auf Wunsch in allen RAL-Farbtönen realisierbar.

AUSFÜHRUNGEN

Beschichtungen für mäßige Korrosivität > 200µm
Außenbeschichtung „C3“ ISO 12944-2

Temperaturbereich: bis 120°C

Einsatzbereiche: Überflur, Stadt- und Industriemosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid. Küstenbereiche mit geringer Salzbelastung

Beschichtungen für starke Korrosivität > 240µm
Außenbeschichtung „C4“ ISO 12944-2

Temperaturbereich: bis 120°C

Einsatzbereiche: Überflur, industrielle Bereiche und Küstenbereiche mit mäßiger Salzbelastung

Beschichtungen für sehr starke Korrosivität > 300µm
Außenbeschichtung „C5“ ISO 12944-2

Temperaturbereich: bis 120°C

Einsatzbereiche: Überflur, Küsten- und Offshorebereiche mit hoher Salzbelastung

BESCHICHTUNGSSYSTEME

Sigmadur

Abmessung: 50µm + 80 µm

Temperaturbereich: -30°C bis +160°C

Einsatzbereiche: Überflur und hohe Temperaturen

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

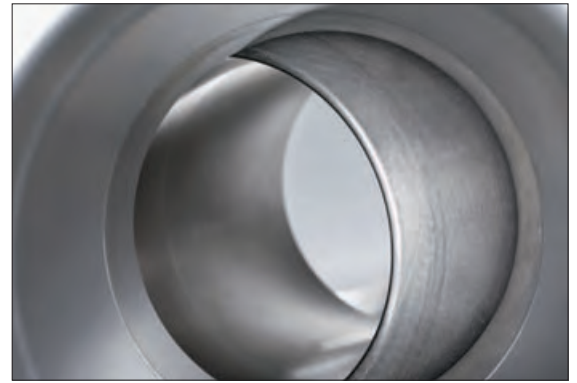
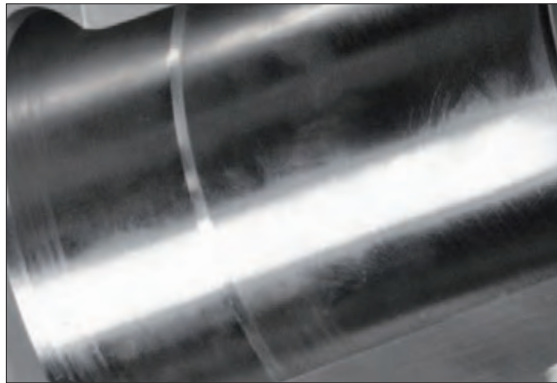
Zubehör

Cladding und Innenbeschichtung



Links: Innenbeschichtung in einem Schuck Kugelhahn Typ U

Rechts: Innenbeschichtung in einem Schuck Kugelhahn Typ U mit Ansicht der Kugel



BESCHREIBUNG

Die mediengerechte Innenbeschichtung verleiht dem Kugelhahn die perfekte Innenhaut welche ihn vor Beschädigung durch das Medium schützt und eventuelle Verunreinigungen des Mediums (z. B. bei Trinkwasser) verhindern.

Für den Kugelhahn Typ U ist die Aufpanzerung durch Clad-Welding mit einem geeigneten Sonderwerkstoff möglich. Die durch Cladding angebrachte Auskleidung schützt gefährdete Gehäuse- oder Kugelbereiche durch ihren Werkstoff, die Dicke und den Auskleidungsbereich, je nach Applikation und Kundenanforderung, das Innere des Kugelhahns vor aggressiven und korrosiven Medien und Verschleiß.

Alle Beschichtungen werden durch einen hauseigenen oder einem vom Kunden beauftragten Sachverständigen geprüft und abgenommen.

Durch diese Maßnahmen können wir ein Höchstmaß an Schutz vor Korrosion für Ihren Kugelhahn garantieren.

AUSFÜHRUNGEN

Cladding z. B. Inconel, AISI 316, Wolframcarbid, weitere auf Anfrage

Weitere Innenbeschichtungen bei entsprechenden Medien auf Anfrage

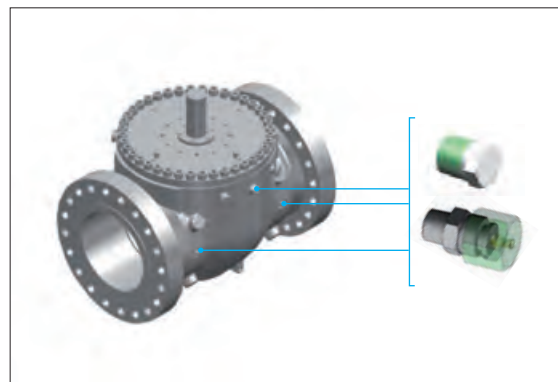
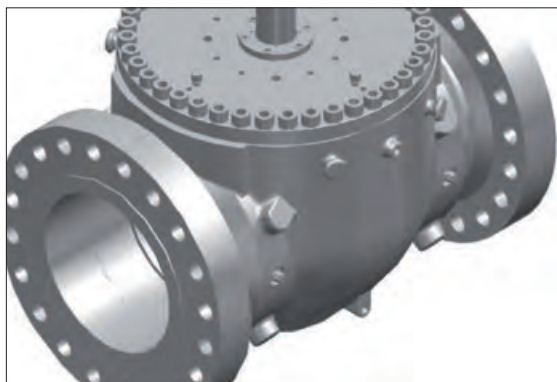
SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Konstruktionsmerkmale

Sekundärmitteleinspritzung

Links: Einpressköpfe bei einem Überflurkugelhahn Typ U zur Einspritzung.

Rechts: Die verschiedenen Anschlüsse für die Sekundärdichtmitteleinspritzung bei einem Überflurkugelhahn Typ U.

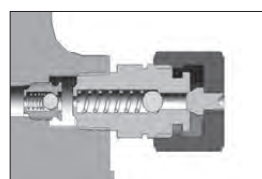


BESCHREIBUNG

Bei Top Entry Kugelhähne Typ U besteht die Möglichkeit diese für die Einspritzung eines Sekundärdichtmittels auszurüsten. Im Notfall kann bei Leckage an den Sitzringen, Deckel oder am Betätigungszapfen ein geeignetes Sekundärdichtmittel eingespritzt werden.

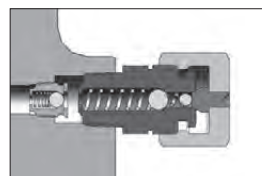
Die Wahl des Dichtmittels richtet sich nach Medium, Temperatur und Druck. Je nach Dichtmittel kann sehr hoher Druck zum Einpressen nötig sein. Die Dichtmittelpresse und die ganzen Leitungen müssen für diesen hohen Druck (bis zu **1000 bar**) ausgelegt sein.

AUSFÜHRUNGEN



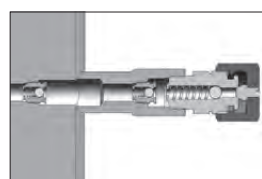
Sekundärdichtmitteleinspritzung (Standard)

Einpresskopf
Rückschlagventil



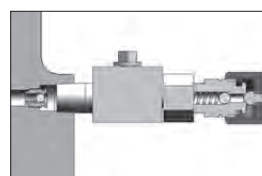
Sekundärdichtmitteleinspritzung

Einpresskopf-Doppelt
Rückschlagventil



Sekundärdichtmitteleinspritzung

Einpresskopf
Zwei Rückschlagventile



Sekundärdichtmitteleinspritzung

Einpresskopf
Blockkugelhahn
Rückschlagventil

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Zubehör

Bypass-Leitungen



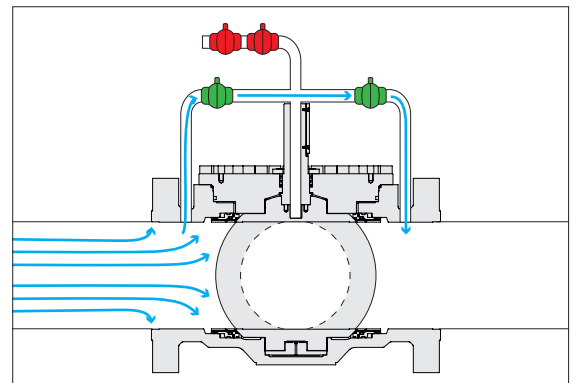
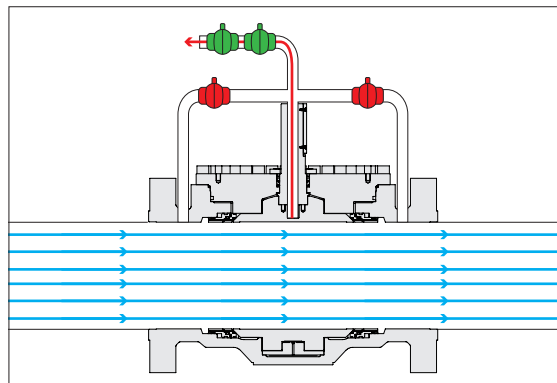
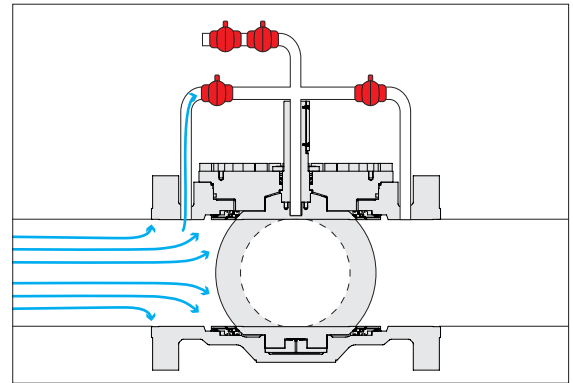
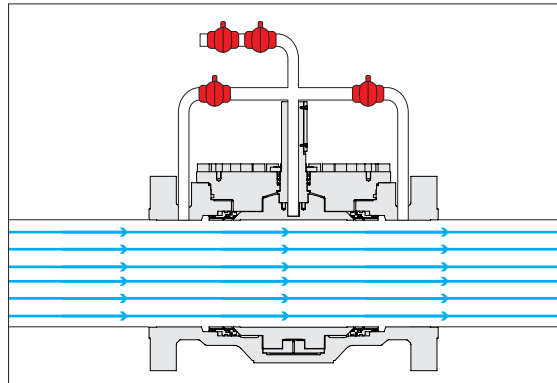
Oben links: Geschlossene Bypassleitungen bei offenem Kugelhahn.

Oben rechts: Geschlossene Bypassleitungen bei einem geschlossenen Kugelhahn.

Unten links: Entlüftung des Totraums durch die Bypassleitung bei einem offenem Kugelhahn.

Unten rechts: Druckausgleich durch die Bypassleitungen vor der Betätigung der Kugel. Dadurch werden die Kugelsitze spürbar entlastet und die Armatur fährt schonender und verschleißfreier.

Alle Abbildungen Beispielhaft



BESCHREIBUNG

Häufig werden Hochdruckkugelhähne mit einem Bypass ausgestattet, damit in der Regel vor dem Betätigen der Armatur ein Druckausgleich von beiden Seiten und dem Totraum stattfinden kann.

Dadurch wird das Schalten der Armatur wesentlich schonender für die Dichtungen und der Verschleiß minimiert.

AUSFÜHRUNGEN

Verbindungsleitungen zwischen beiden Rohrschlüssen des Kugelhahns

Verbindungsleitungen zum Totraum

Mögliche Absperreinrichtungen über Hochdruckkugelhähne aller Leitungskomponenten

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

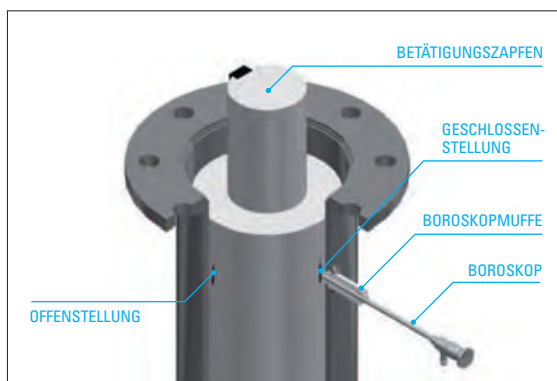
Zubehör

Boroskop mit Boroskopöffnung und Markierungen

ALS
ZUBEHÖR
ERHÄLTICH

Links: Aufbau der Boroskopöffnung mit den Stellungsmarkierungen und einem eingeführten Boroskop.

Rechts: Boroskop mit Öffnung für Batteriehandlichtquelle.



BESCHREIBUNG

Damit eine sichere Funktion des Schuck Kugelhahn Typ U gewährleistet ist, spielt die Positionierung der Kugel eine entscheidende Rolle. Die Boroskop-Öffnung ermöglicht nach dem Einbau der Armatur eine sehr genaue Überprüfung der Kugelposition in den Endlagen. Unabhängig vom Antrieb kann sowohl die Offenstellung als auch die Geschlossenstellung der Absperrarmatur eingestellt und kontrolliert werden.

Am Betätigungszapfen befinden sich Markierungen für die Offen- und Geschlossenstellung. Mit Hilfe der Boroskop-Öffnung und des Boroskops kann die Markierung und damit die genaue Position der Kugel in der Offen- und Geschlossenstellung optisch erfasst werden. Kommt der Kugelhahn als Überflurvariante zum Einsatz befindet sich die Boroskopöffnung an der Getriebeplatte. Wird die Armatur unterflur eingesetzt befindet sich die Boroskopöffnung am Rohrständer.

Grundsätzlich ermöglicht die Justierung der Offen- und Geschlossenstellung über die Boroskopöffnung eine exaktere Einstellung als über die Endlagenzeiger an der Getriebeoberseite.

Das dazugehörige Boroskop verfügt über ein Fadencross, welches eine genaue Einstellung und Kontrolle der Endposition der Kugel garantiert. zusätzlich besitzt das Boroskop eine Beleuchtungsmöglichkeit, so dass die Markierung am Betätigungszapfen deutlich sichtbar wird.

AUSFÜHRUNGEN

Boroskopöffnung

Markierung Offenstellung

Markierung Geschlossenstellung

Boroskopmuffe zur Einführung des Boroskops

Boroskop

Langversion D8 x 465 mm

Kurzversion D8 x 200 mm

Zubehör Batteriehandlichtquelle für Boroskop

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Zubehör Antriebe



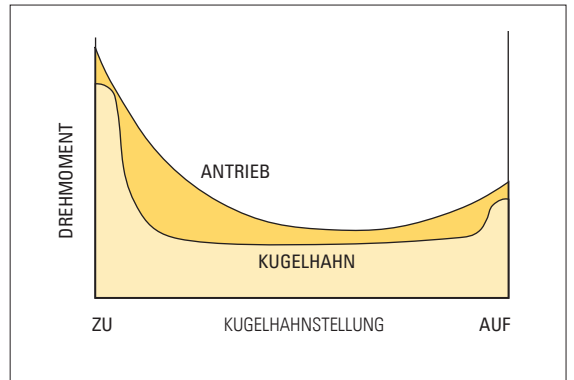
Oben links: Schuck Kugelhahn mit neuer Schuck Hydraulik Kompakt Steuerung Typ SHC

Oben rechts: Schuck elektrohydraulischer Antrieb Typ C auf einem Schuck Kugelhahn

Unten links: Schuck Steuer-schrank für die hydraulische Antriebssteuerung

Unten rechts: Drehmoment-verlauf Kugelhahn und Schuck Grundantriebe

Rechte Seite: Schuck Gas über Öl Antrieb Typ G mit Solarpaket inkl. Notstromversorgung



BESCHREIBUNG

Zur funktionierenden Absperrarmatur gehört unweigerlich auch ein zuverlässiger, kraftvoller und zur Anwendung passender Antrieb. Die Schuck Group liefert, entwickelt, produziert und montiert seit Jahren erfolgreich Antriebskomponenten mit modernen Steuerungen für nahezu jeden Einsatzzweck.

Die Schuck Antriebe sind weltweit im Einsatz: von der kasachischen Steppe über das indische Hochland bis zu den chinesischen Millionenstädten.

Der Schuck Kugelhahn Typ U harmoniert besonders gut mit den hauseigenen Schuck Antriebssystemen. Die Komplettlösung aus einer Hand garantiert eine optimale und effektive Auslegung der Antriebssysteme. Selbstverständlich liefern wir den Kugelhahn aber auch mit Fremdantrieben aus.

Nähere Informationen über die Schuck Antriebe finden Sie in den Antriebskatalogen oder im Internet unter www.schuck-actuator.com

AUSFÜHRUNGEN

Gas über Öl Antriebssystem - Typ G

Pneumatisch doppelwirkend - Typ K

Elektrohydraulisches Antriebssystem - Typ C

Elektrohydraulische Kompaktsteuerung mit aumatic - Typ SHC

Direktgassystem - Typ KY

Elektrohydraulisches Antriebssystem - Typ X

Handantrieb

elektrische Antriebssysteme

elektrohydraulisch federrückstellend - Typ C7/C8

pneumatisch federrückstellend - Typ K7/K8

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

Wartung und Service

Oben links: Schuck Serviceeinsatz – Einflug der Schuck Servicespezialisten in Novy Urengoy an einer 308 km langen Gas-Pipeline für Wartungsarbeiten

Oben rechts: Schuck Wartungseinsatz in Novy Urengoy an einer 308 km langen Gas-Pipeline

Rechte Seite: Schuck Service bietet ein Dienstleistungsspektrum vom Kundendienst über Reparaturen bis hin zu Schulungen für alle Schuck Produkte und Fremdfabrikate.



BESCHREIBUNG

Universeller Ansprechpartner für Problemlösungen aller Art rund um den Armaturenbereich ist der Schuck Service Berlin. Die Mitarbeiter des Schuck Services Berlin sind Spezialisten für vorbeugende Wartung und Instandhaltung, Reparaturen und Umbauten sowie Lieferung von Ersatz- und Neuteilen für Kugelhähne, Antriebe und Steuerungen. Schwerpunkte dieser weltweiten Vor-Ort-Dienstleistungen sind Produkte von Schuck. Das breit gefächerte Know-how und die umfangreichen Systemkenntnisse der Mitarbeiter ermöglichen aber auch die zuverlässige Betreuung anderer Fabrikate.

Die Lebensdauer komplexer Systeme lässt sich durch vorbeugende Wartung entscheidend verlängern. Die Servicetechniker von Schuck Service Berlin bieten dafür maßgeschneiderte Komplettpakete. Zustandsanalyse und umfassende Kundenberatung vor Ort sind die Stärke der Techniker. Je nach Kundenwunsch sind individuell angepasste Rahmenvereinbarungen für kostengünstige Wartungs- und Reparaturarbeiten, sowie das Vorhalten von Ersatzteilen möglich.

Punktuell oder universell: der Reparaturservice von Schuck Service Berlin kennt keine Grenzen. Einzelne Reparaturen oder die umfassende Planung und Übernahme sämtlicher anfallender Arbeiten werden professionell ausgeführt. Dazu gehört je nach Kundenwunsch auch die logistische Vorbereitung aller Abläufe, die Baustelleneinrichtung inklusive aller Transport- und Hebezeuge, die Bereitstellung von Ersatz- und Hilfsmitteln und natürlich sämtliche notwendigen Prüfungen und Abnahmen vor Inbetriebnahme der Anlagen.

AUSFÜHRUNGEN

umfassende Wartungsmöglichkeiten

empfohlenes Ersatzteilkpaket für 2 Jahre

KONTAKT

Schuck Armaturen
Schuck Service Berlin

Rungestrasse 19
10179 Berlin

Fon +49 30 440 126 -40
Fax +49 30 440 126 -44
Mobil +49 172 718 43 45

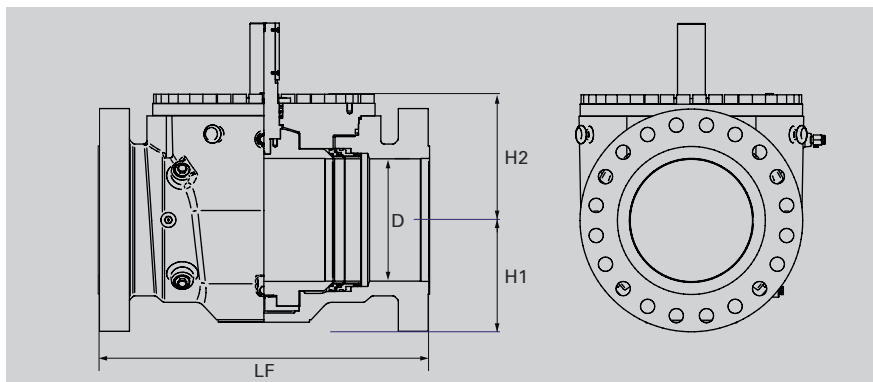
info@schuck-group.com
<http://www.schuck-group.com>



SCHUCK KUGELHAHN TYP U

PN 100 CLASS 600

Mit Flansch oder Anschweißende



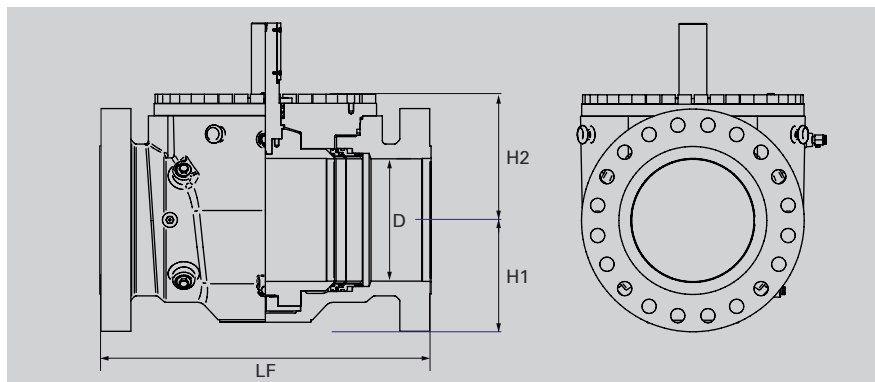
DN	Nennweite
D	Durchmesser
LE	Länge Einschweißende
LF _{RF}	Flansch mit glatter Dichtleiste (RF)
LF _{RTJ}	Flansch mit Ringnut-Dichtleiste (RTJ)
H	Höhe
H1	Höhe 1

Schuck Kugelhahn Typ U / PN 100 / CLASS 600									
DN inch	DN mm	D	LE	LF _{RF}	LF _{RTJ}	H	H1	Gewicht LE	Gewicht LF _{RF} /LF _{RTJ}
6	150	150	559	559	562	130	451	160	220
8	200	201	660	660	664	166	523	270	350
10	250	252	787	787	791	209	675	450	600
12	300	303	838	838	841	240	744	530	800
14	350	334	889	889	892	280	781	860	1100
16	400	385	991	991	994	317	959	1400	1750
18	450	436	1092	1092	1095	357	1029	1700	2100
20	500	487	1194	1194	1200	395	1142	2100	2500
24	550	589	1397	1397	1407	471	1285	3150	3900
28	600	684	1549	1549	1562	554	1475	4850	5600
30	700	735	1651	1651	1664	586	1590	6700	7500
32	800	779	1778	1778	1794	622	1640	9300	10100
36	900	874	2083	2083	2099	694	1790	12350	13500
40	1000	976	2333	2333	2352	596	1683	16300	18000
42	1050	1020	2467	2467	2496	808	2041	20150	22000
48	1200	1166	2867	2867	-	922	2261	28400	30700

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

PN 150 CLASS 900

Mit Flansch oder Anschweißende



DN	Nennweite
D	Durchmesser
LE	Länge Einschweißende
LF _{RF}	Flansch mit glatter Dichtleiste (RF)
LF _{RTJ}	Flansch mit Ringnut-Dichtleiste (RTJ)
H	Höhe
H1	Höhe 1

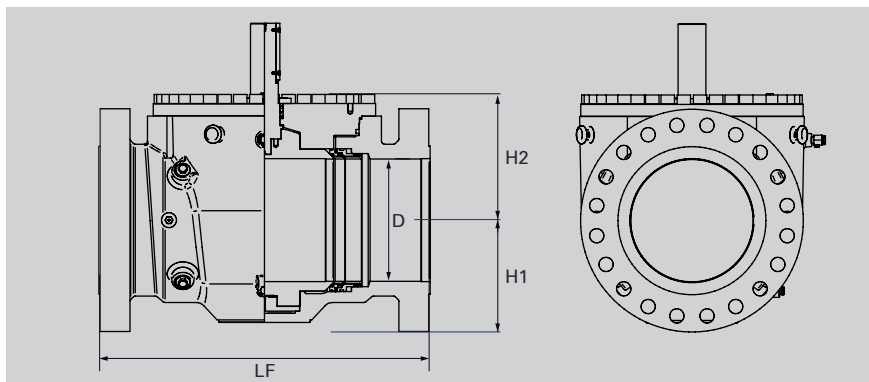
Schuck Kugelhahn Typ U / PN 150 / CLASS 900

DN inch	DN mm	D	LE	LF _{RF}	LF _{RTJ}	H	H1	Gewicht LE	Gewicht LF _{RF} /LF _{RTJ}
6	150	150	610	610	613	130	451	195	170
8	200	201	737	737	740	166	523	340	475
10	250	252	838	838	841	209	675	575	770
12	300	303	965	965	968	240	744	875	1150
14	350	322	1029	1029	1038	284	857	1300	1710
16	400	373	1130	1130	1140	321	961	1800	2300
18	450	423	1219	1219	1232	293	1029	2300	3010
20	500	471	1321	1321	1334	400	1147	3010	3850
24	600	570	1549	1549	1568	478	1359	4900	6470
30	750	712	1926	1926	1948	594	1626	9200	10700
36	900	760	2323	2323	2352	705	1845	16700	19100
40	1000	952	2589	2589	2617	830	2218	22000	24300
42	1050	998	2721	2721	2809	859	2275	27100	29500

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

PN 250 CLASS 1500

Mit Flansch oder Anschweißende



- DN Nennweite
- D Durchmesser
- LE Länge Einschweißende
- LF_{RF} Flansch mit glatter Dichtleiste (RF)
- LF_{RTJ} Flansch mit Ringnut-Dichtleiste (RTJ)
- H Höhe
- H1 Höhe 1

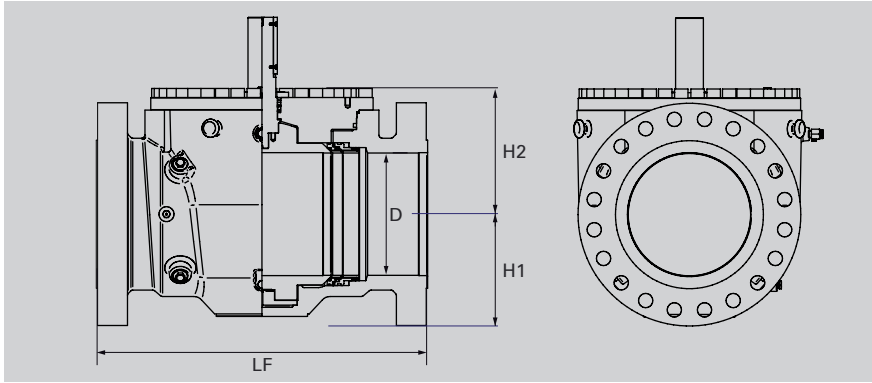
Schuck Kugelhahn Typ U / PN 250 / CLASS 1500

DN inch	DN mm	D	LE	LF _{RF}	LF _{RTJ}	H	H1	Gewicht LE	Gewicht LF _{RF} /LF _{RTJ}
6	150	144	705	705	711	200	629	510	630
8	200	192	832	832	841	254	881	850	1050
10	250	239	991	991	1000	300	910	1660	2000
12	300	287	1130	1130	1146	335	1028	2060	2550
14	350	315	1257	1257	1276	370	1043	2470	2920
16	400	360	1384	1384	1407	445	1196	2850	3800
20	500	460	1664	1664	1686	570	1365	6000	7500
24	600	550	1943	1943	1972	530	1517	8150	10600
30	750	670	2366	2366	2388	-	-	-	-
36	900	800	2789	2789	2811	-	-	-	-

SCHUCK KUGELHAHN TYP U

PN 400 CLASS 2500

Mit Flansch oder Anschweißende



- DN Nennweite
- D Durchmesser
- LE Länge Einschweißende
- LF_{RF} Flansch mit glatter Dichtleiste (RF)
- LF_{RTJ} Flansch mit Ringnut-Dichtleiste (RTJ)
- H Höhe
- H1 Höhe 1

Schuck Kugelhahn Typ U / PN 400 / CLASS 2500									
DN inch	DN mm	D	LE	LF _{RF}	LF _{RTJ}	H	H1	Gewicht LE	Gewicht LF _{RF} /LF _{RTJ}
6	150	131	914	914	927	200	652	561	870
8	200	179	1022	1022	1038	260	772	935	1200
10	250	223	1270	1270	1292	290	926	1826	200
12	300	265	1422	1422	1445	335	1076	226	2775
16	400	340	1714	1714	1737	-	-	-	-
18	450	385	1857	1857	1800	-	-	-	-
20	500	429	1999	1999	2022	-	-	-	-
24	600	516	2288	2288	2311	-	-	-	-

SCHUCK GLOSSAR

Wichtige technische Angaben und Definitionen

DOUBLE BLOCK AND BLEED

Überprüfung eines im Betrieb befindlichen Kugelhahns auf Dichtheit

Prüfung kann in Offen- oder Geschlossenstellung erfolgen, indem über den Entleerungs- oder Entlüftungsanschluss der Druck im Totraum überwacht wird

Druckbeaufschlagung des Kugelhahns Durchgang (oder in Geschlossenstellung von beiden Seiten)

Dichtheitsprüfung der Sitzringe über Entlüftung oder Entleerung

Gegebenenfalls kann auch die Quantität der Undichtheit bestimmt werden

Bei der Prüfung darf der angegebene maximale Betriebsdruck PS nicht überschritten werden

SIL

Safety Integrity Level = Sicherheitsanforderungsstufe

Internationalen Normung gemäß IEC 61508/IEC61511

SIL 1 bis SIL 4

Zuverlässigkeit von Sicherheitsfunktionen

Aus dem Level ergeben sich die Konstruktionsprinzipien, welche zur Risikominimierung von Fehlfunktionen eingehalten werden müssen,

Alle KH nach SIL bewertet

SIL-Herstellererklärung kann ausgestellt werden

HERSTELLUNG UND PRÜFUNG

DIN ISO 9001 Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen

DGRL 97/23/EG Druckgeräterichtlinie

AD2000 - HP0 Allgemeine Grundsätze für Auslegung, Herstellung und damit verbundene Prüfungen

AD2000 - W0 Allgemeine Grundsätze für Werkstoffe

DVGW, ÖVGW, SVGW Deutscher/Österreichischer/Schweizer Verein des Gas- und Wasserfaches

API Q1 Specification for Quality Programs for the Petroleum, Petrochemical and Natural Gas Industry

API 6D Specification for Pipeline Valves

DIN EN 14141 Armaturen für den Transport von Erdgas in Fernleitungen - Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit und deren Prüfung

VdTÜV-Merkblatt Armatur 100 EG – Baumusterprüfung

ISO14313/ API 6D Erdöl- und Erdgasindustrie - Transportleitungssysteme - Rohrleitungsarmaturen

EN 12266-1, EN 12266-2 Industriearmaturen - Prüfung von Armaturen aus Metall - Teil 1: Druckprüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien - Verbindliche Anforderungen Teil 2: Prüfungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien

DIN 30690-1 Bauteile in Anlagen der Gasversorgung - Teil 1: Anforderungen an Bauteile in Gasversorgungsanlagen

DIN 3230T5 Technische Lieferbedingungen für Absperrarmaturen

EN 12516-1 Industriearmaturen-Gehäusefestigkeit-Tabellenverfahren für drucktragende Gehäuse von Armaturen

EN 12516-2 Industriearmaturen-Gehäusefestigkeit-Berechnungsverfahren für drucktragende Gehäuse von Armaturen

EN 13355 Unbefeuerte Druckbehälter

ASME Sec. VIII Div.1 Boiler and Pressure Vessel Code

ASME B16.34 Valves – Flanged, Threaded, and Welding End

EN 10497/ API 607 Prüfung von Armaturen - Anforderungen an die Typprüfung auf Feuersicherheit

ISO 15156/ NACE MR 0175 Werkstoffe für den Einsatz in H₂S-haltiger Umgebung bei der Öl- und Gasgewinnung

STANDARDWERKSTOFFE

Gehäuse GS-21 Mn5, ASTM A 352 Gr. LCC (mod)

Schrauben Muttern A193 B7/A194 2H, A193 B7M/A194 2HM, A320 L7, A320 L7M

Kugelhähne G-X20Cr14V, ASTM A 217 Gr. CA-15, TSTE 355/ vernickelt, ASTM A 350 Gr. LF2/ENP

Sitzring A350 LF2 + ENP, A182 F6a, F51 (Duplex)

Dichtring Soft PA12, PTFE, PCTFE, PEEK

Dichtring PMSS FKM

Betätigungszapfen A276 Type 420, A182 F6a,
A276 Typ 410, A564 630 (17-4PH), F51 (Duplex)

Alles Weitere auf Anfrage

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

DN	Nennweite
SW	Schlüsselweite
PN	Nenndruck
PT	Prüfdruck
CL	Druckstufe nach amerikanischer Norm
PS/MOP	maximaler Betriebsdruck
RF	Raced Face Flange
RTJ	Ring Type Joint Flange
SP	Single Piston
DP	Double Piston
PMSS	Primär Metallisch, Sekundär Weich Dichtend
MM	Metallisch Dichtend
SO	Weich Dichtend
PUR	Polyurethan
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
ISO	Internationale Organisation für Normung
API	American Petroleum Institute
ASME	American Society of Mechanical Engineers
ANSI	American National Standards Institute
DGRL/ PED	Druckgeräterichtlinie
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.

SCHUCK GROUP

Franz Schuck GmbH
Daimlerstraße 5-7
89555 Steinheim, Deutschland

Fon +49. (0) 7329. 950 -0
Fax +49. (0) 7329. 950 -161

info@schuck-group.com
www.schuck-group.com

In über 50 Ländern, mit 5 internationalen Niederlassungen und über 35 Jahren Erfahrung fertigen und vertreiben wir Komponenten zur Verbindung von Rohrleitungssystemen.

Sie möchten mehr zu einem bestimmten Produkt erfahren? Rufen Sie uns an oder besuchen Sie uns auf unserer Internetseite unter www.schuck-group.com.



Vertrieb in Österreich:

BAMMER Handels GmbH
Armaturen und Pipelinezubehör

Linzer Strasse 89-91
A-3003 Gablitz

Tel.: +43(0)2231/62640-0
Fax: +43(0)2231/62640-50
office@bammer-gmbh.at
www.bammer-gmbh.at



SCHUCK GROUP

DESIGN
ENGINEERING
MANUFACTURING
MADE IN GERMANY